verse wall.

Group 'C' (Chenopodiad type) : The basal cell and terminal cell take part in the organization of mature embryo; suspensor present.

Type 3. Group 'D'. (*Cymbidium* type) : Both the terminal and basal cells divide by irregular divisions; suspensor present.

The author is greatly indebted to Professor P.R. Mohana Rao, Nagarjuna University, Guntur, for his valuable suggestions and to Professor H.O. Agrawal, Himachal Pradesh University, Shimla, for the necessary facilities.

Literature cited

Davis, G.L. 1966. Systematic embryology of the angiosperms. John Wiley, New York. Dressler, R.L. & Dodson, C.H. 1960. Classification and phylogeny in the Orchidaceae. Ann. Mo. Bot. Gdn **47**: 25-68. Johansen, D.A. 1950. Plant embryology. Waltham, Mass., U.S.A. Schnarf, K. 1931. Vergleichende Embryologie der Angiospermen. Gebrüder Borntraeger, Berlin. Swamy, B.G.L. 1949. Embryological studies in the Orchidaceae. II. Embryogeny. Am. Midl. Nat. **41**: 202-232. Wirth, M. & Withner, C.L. 1959. Embryology and development in the Orchidaceae. *In* The orchids—A scientific survey, ed. C.L. Withner, Ronald Press, New York.

* * * *

ラン科の *Satyrium nepalense* の胚形成には二つの型が見られる。一つは2細胞期の先端の細胞 *ca* が縦に分裂する型で，これが普通である。もう一つは稀であるが，横に分裂する型である。この考察からラン科の胚形成の分類に対する新しい提案を行った。

□Ohsawa, M. (ed.) : **Life zone ecology of the Bhutan Himalaya** 313 pp. 1987. 千葉大学生態学研究室，千葉．非売品．1985年の中部ブータン調査の報告書（英文）である。植生と自然保護，土壌と地形，気候の3章を5人の著者が分担執筆している。中部ブータンの植生帯断面の模式図が示されている。2000 m から暖温帯に入り，4000 m で森林限界に達する。採集植物のリストがついている。（金井弘夫）